Arsenal

CONCERT GESTUEL

Speakers

Une pièce
d'Hervé Birolini
Compagnie Distorsions

Séance scolaire
Vendredi 13/03/15
10h

À partir de 8 ans
Studio du Gouverneur
Durée : 0h40

Jeune public

20 14 — 15

© Arnaud Hussenot

CONCERT GESTUEL

Speakers

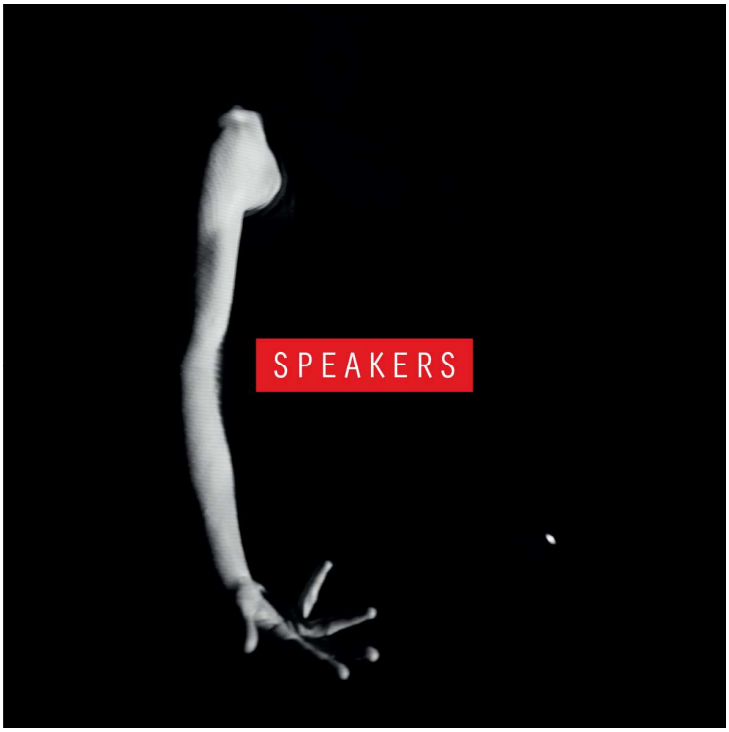
Une pièce d'Hervé Birolini
Compagnie Distorsions

© DR

Mathieu Chamagne + Hervé Birolini : Électronique
Aurore Gruel : Instrument chorégraphique
Dominique Répécaud + Louis-Michel Marion
+ Jérôme Bourdelon : Matériaux sonores et gestes
DBO - Olivier Irthum : Scénographie + video lighting
Emilie Salquèbre : Prise de vues

Speakers est une commande de l'état pour une œuvre musicale originale. Coproduction Arsenal / CCAM Scène nationale de Vandœuvre-lès-Nancy / GMEM Centre national de création musicale / Césaré Centre national de création musicale de Reims. Avec le soutien de la Région Lorraine et de la DRAC Lorraine.

Le spectacle



© Arnaud Hussenot

Speakers propose une impulsion.

Des composants inhabituels forment la nomenclature d'un concert. Un concert de gestes et de mouvements. Les protagonistes entendent leurs frémissements, voient les conséquences de leurs actions, s'entendent bouger l'un l'autre. Le résultat de leurs frottements fait musique. Cette pièce invente des instruments où les relations entre le corps et le sonore sont rebattues, re-distribuées. Dans ce concert scénographié, circonscrit par la lumière, le geste et le son, les différents modes de composition sont exposés au regard et aux oreilles des spectateurs. Les frontières des disciplines éclatent dans une odeur d'ozone et des éclairs de textures subtiles.

Speakers : une circulation d'énergie, pour se hisser dans une autre dimension, celle produite par une musique mixte issue de traits qui fendent et caressent l'air, de l'écriture électroacoustique et du « live electronic ».

Hervé Birolini Compositeur

© Arnaud Hussenot

« Le son est une matière dans laquelle on peut tailler, poncer, limer, comme un sculpteur. »

HERVÉ BIROLINI

Hervé Birolini étudie à Metz au Centre Européen de Recherche Musicale (CERM) en classe d'électroacoustique de 1990 à 1993. Après un DESS en audiovisuel et 10 ans au GRM (Groupe de Recherches Musicales de l'Institut National de l'Audiovisuel) dans l'équipe « concert », période pendant laquelle il mène, en parallèle, ses propres recherches, il devient compositeur indépendant. Ses compositions touchent à tous les domaines sonores, de la musique électroacoustique à l'art radiophonique en passant par la musique mixte, les installations ou les performances électroacoustiques. Il compose aussi des musiques originales pour la télévision et le cinéma, la danse et le théâtre. Sa musique emprunte aux courants musicaux tels que la musique électronique, la musique électroacoustique, le rock, ou encore la musique improvisée. Ses œuvres sont jouées dans les festivals tels que Présence électronique, Musique Action (France), Signal and Noise (Vancouver), Archipel (Suisse), Futura, Entre cours et jardins, Patchwork Festival, et sont régulièrement diffusée à la radio, France Musique, France Culture, Deutchlandradio, R.N.E. Radio Nationale Espagnole, Radio éducation (Mexique), Radio Praha (Tchéquie), Radio Libertaire, Arte Radio, Silence radio (Belgique), Radia. Il intervient pour l'enseignement des pratiques liées à la création musicale et sonore à l'INA (Institut National de l'audiovisuel), et à l'ENSAT (Ecole Nationale Supérieure des Arts et Techniques du Théâtre) de Lyon.

Quelques dates :

2003, il est remarqué par un jury national qui lui remet un prix en Arles : la Bourse INA/ GRM dans le cadre de l'Université d'été organisée par Phonurgia Nova pour sa pièce intitulée *ADN Concret-mentaire*.

2004, sa pièce *Rêverie Vénitienne aux sons enfouis*, obtient le 1er prix d'Art Sonore à la Biennale Internationale de radio de Mexico.

2005, la Ville de Nancy lui commande une œuvre qui sera diffusée sur la célèbre place Stanislas (tout juste restaurée) :

Perséides, une œuvre déployée sur 21 haut-parleurs dont la réduction stéréophonique sur disque sera distribuée le soir même aux spectateurs. La même année il est lauréat du 6e concours d'art radiophonique de la Muse en circuit (Appelé aujourd'hui concours Luc Ferrari).

Depuis **2007**, il est un membre actif de la communauté autour du logiciel Usine (http://www.sensomusic.com/usine/), il conçoit et développe en lien avec Olivier Sens (Concepteur et inventeur du logiciel Usine) les patchs liés notamment à l'utilisation de la spatialisation et des modèles physiques dans Usine. Il est également Beta testeur pour divers softwares notamment pour la série de plug-ins GRM-Tools développé par l'INA-GRM.

Depuis **2008**, il développe une recherche en collaboration avec Aurore Gruel entre danse, musique et espace.

2012, il crée *Arrays* - performance électronique live, avec François Donato (musique) et Olivier Irthum (scénographie, Vidéo - light).

Il fonde la Compagnie Distorsions en 2013**.**

Aurore Gruel Danseuse, chorégraphe

© DR

« Aurore Gruel, grande chose musculeuse étirable ad libitum, arc vivant et transformable. C'est une sculpture en mouvement. Balancements, mouvements tronqués, élans brisés puis repris, inversés, ressacs incessants… »

ANNE DE RANCOURT

Aurore Gruel développe un travail qui engage le corps dans un acte poétique. Sa danse instinctive, musicale et réflexive est un cheminement où elle cultive la passion du paradoxe. Une toile dans laquelle se lient et se délient différents champs. Le champ d'investigation du corps est vaste, il suit le cours de l'existence et de ses cycles. En suivre les rythmes, tendre les contraires, non dans une confrontation duale, mais dans un frottement : découvrir ce qu'il y a à tisser ensemble, dans un espace précis, épuré qui ouvre un champ de possibles.

Après un parcours de formation classique, elle s'oriente vers la danse contemporaine tout en poursuivant des études de philosophie. Sur les bordures, elle fait le voyage de ses filiations et échappe aux classifications. Elle s'installe dans la région lorraine en 2001 et fonde la compagnie Ormone en 2004. La compagnie

Ormone est sous le signe de la pluridisciplinarité, chaque projet est une collaboration, fruit d'intuitions, de tissages au nom d'une poétique, entre réalisme et étrangeté. Elle travaille également en tant qu'interprète ou chorégraphe dans différents projets.

Mathieu Chamagne Musicien

© DR

Après de nombreuses expériences en tant que pianiste dans des formations jazz/rock, Mathieu migre progressivement vers la musique improvisée tout en développant un set instrumental électroacoustique où se côtoient synthétiseurs analogiques et numériques, objets sonores préparés, et différents outils informatiques développés dans l'environnement de programmation Max. Il se passionne pour la musique électroacoustique et enseigne le piano puis l'informatique musicale et l'électroacoustique depuis 1994 dans plusieurs écoles & ateliers. Il se spécialise dans le développement de dispositifs interactifs multimédias pour le spectacle vivant et les installations interactives, et compose pour des créations théâtrales et chorégraphiques. Il obtient une commande d'état en 2006 pour la création de la pièce « Espaces Croisés ».

Il participe à des créations et performances qui croisent théâtre, cinéma, poésie, danse et arts plastiques et improvise aux côtés de Franck Collot, Jérôme Noetinger, Jean Marc Montera, Le Quan Ninh, Axel Dörner, Roger Turner, Otomo Yoshihide, Sachiko M., Xavier Charles, Sophie Agnel, Laurent Dailleau, Dominique Répécaud, Marie-Noelle Brun...

Membre depuis 2006 du groupe de recherche informatique du GMEA (Groupe de Musique Électroacoustique d'Albi-Centre National de création musicale), il travaille sur le développement et l'expérimentation d'interfaces multitactiles pour le contrôle en temps réel de synthèse sonore et spatialisation.

DBO – Olivier Irthum Éclairagiste, scénographe lumière vidéo

© DR

Olivier Irthum développe, depuis maintenant plus de 10 ans, une forme quasi picturale de lumière numérique basée sur l'utilisation de la vidéo et des nouvelles technologies comme matière lumière. Procédé qu'il nomme « vidéolighting ».

Cela lui permet d'aborder la lumière non plus comme une courbe d'ordre linéaire, mais comme un signal modulable mouvant et vivant, qui permet de changer la nature des « photons » émis dans le temps présent.

Il peut ainsi donner une vibration à la lumière, plus proche du son et de la musique, allant jusqu'à jouer de la lumière en live comme sur le projet *Arrays* mené avec Hervé Birolini ou le spectacle *Encore* d'Aurore Gruel et Françoise Klein.

Il travaille depuis 1992 d'abord comme régisseur lumière puis comme éclairagiste. S'apercevant rapidement du goût prononcé qu'il garde pour l'architecture étudiée dans son cursus scolaire et pour la peinture pratiquée à ses débuts, il enrichit progressivement sa « palette » de collaborations, en tant que scénographe.
Ces compétences en direction technique, conception d'éclairage et de scénographie lui confèrent une maîtrise d'œuvre des différents aspects scénographiques d'un spectacle ou d'un événement.

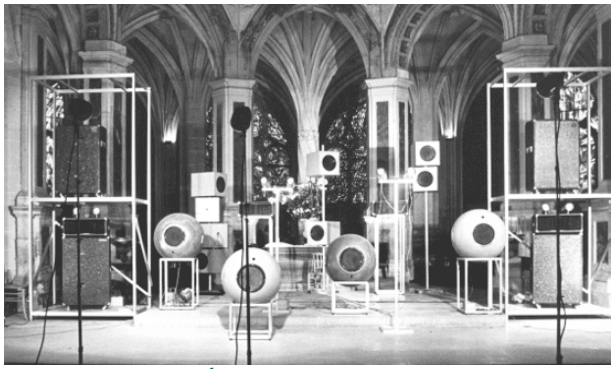
Ainsi son travail de lumière et de scénographie se tisse pour prendre la forme plus complète de travaux plastiques, d'installations scénographiques lumineuses interactives auxquels il donne un cadre en 2012, en fondant DBO.

Questionnant le rapport de l'homme à la physique des éléments et à la nature des situations, ses installations invitent le spectateur à prendre le temps de poser son regard : celui-ci est face à des tableaux lumières qu'il voit évoluer, se développer et se modifier en réaction à sa présence et ses mouvements.

Genèse multiple du projet

« L'orchestre de haut parleurs » appelé généralement « Acousmonium » est une invention française de François Bayle, qu'il inaugure en 1974. Sous cette appellation on trouve une table de mixage[1] reliée à un ensemble de haut-parleurs placés dans une salle de concert sur scène et tout autour du public.

À l'aide de ce dispositif le compositeur de musique électroacoustique permet au public d'accéder à un nouvel espace d'écoute. On parle alors d'interprétation ou de « projection » des sons.



16 janvier 1974 | Église St Sévérin à Paris © G.R.M.

L'œuvre électroacoustique étant une œuvre fixée en studio sur un support, le compositeur à la table de mixage donne une vision personnelle de son œuvre en choisissant d'être actif, par le geste, au pupitre de mixage décidant de l'écriture spatiale de sa pièce durant sa diffusion. Depuis, ce dispositif a servi à de nombreux compositeurs de musique électroacoustique pour donner une dimension personnelle à leur œuvre en concert. Il amplifie le geste musical qui devient mouvement dans l'espace, permettant en quelque sorte, de faire danser les sons dans la salle de concert.

Pierre Henry au pupitre de mixage © Geir Hegil Bergjord

[1] Table de mixage : outil qui permet de mélanger plusieurs sources sonores.

Les Rapports musique et danse

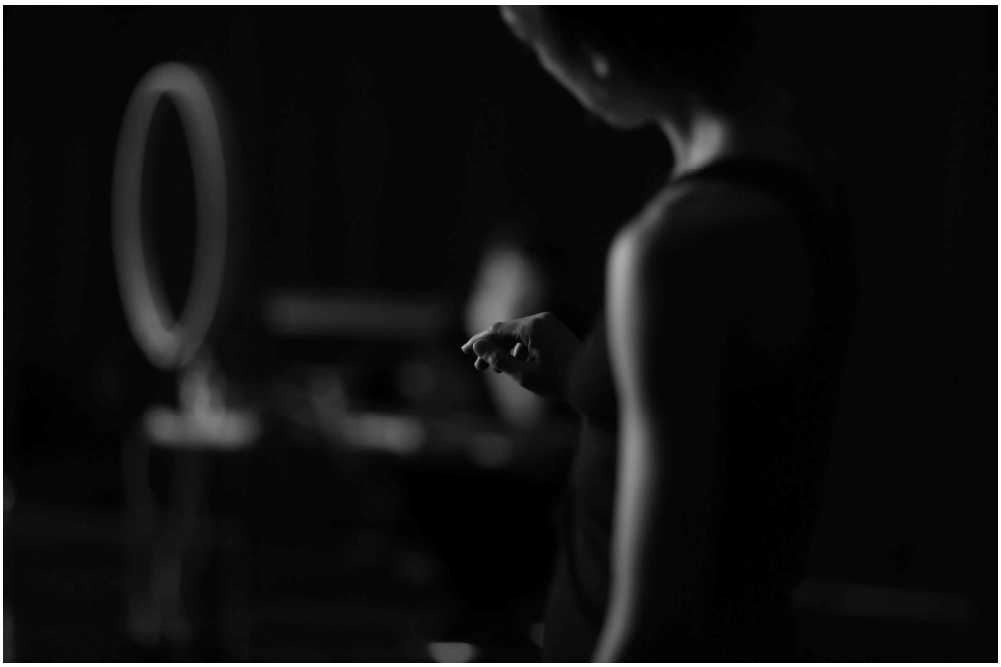
Dans une pratique classique, la musique fonctionne par le biais d'une partition décrivant pour l'instrumentiste, un mode d'emploi, une règle à suivre, un enchaînement de gestes fonctionnels à exécuter.

Photogrammes extraits des matières vidéos pour *Speakers*

« En tant que compositeur, au cours de mes multiples expériences liées à des créations chorégraphiques — au moment de ces divers frottements, expérimentations et confrontations —, à chaque fois que je regardais évoluer, bouger et se déplacer un corps dans l'espace, j'entendais la musicalité de ces gestes. J'ai compris intuitivement qu'il y avait des données fondamentales communes entre ces corps sur scène et ce que nous nous mettions à imaginer, entre la danse, sa façon de s'approprier l'espace et mes sons, entre ces mouvements et mes compositions musicales.

C'est pourquoi, dans mon approche, les gestes de la danse, par leur complexité et leur nature autonome, peuvent eux aussi constituer une partition, être une force de propositions, déployer un ensemble de possibles, à prendre en compte, à suivre, à explorer, avec lesquels se confronter, se débattre (tribologie). »

HERVÉ BIROLINI



© Arnaud Hussenot

Note d'intention

C'est parce que je suis héritier à la fois de la musique acousmatique[2] de la musique mixte[3] et que j'ai beaucoup composé pour la danse ces dernières années que j'arrive à cette proposition hybride de concert.

Trop habitué à ce que la danse soit le divertissement visuel de la musique ou le contraire, *Speakers* propose une façon différente d'aborder la composition et la restitution d'une œuvre électroacoustique. Mais tente aussi un rapprochement fondamental entre geste musical et geste dansé.

À la frontière entre pièce mixte, pièce pour haut-parleurs et interprétation par le geste, *Speakers* interroge la forme du concert acousmatique. Au centre de ce questionnement, la disparition de l'interprète, sa mise en scène, la création de son double. Pourquoi la musique est-elle pensée traduite par un ensemble de gestes ?

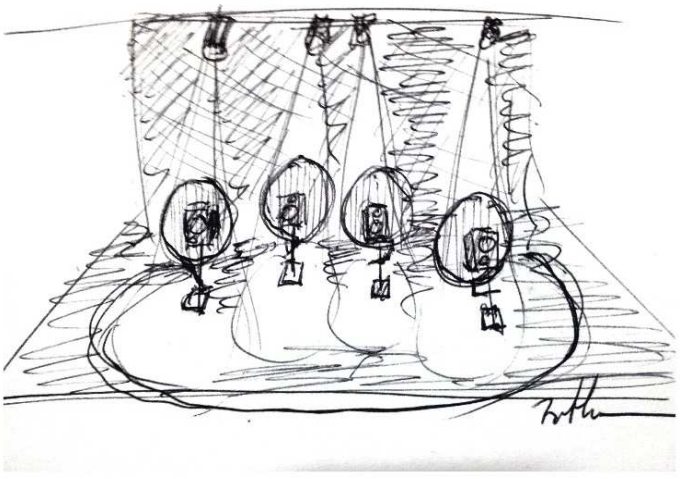
Si pour une certaine partie des metteurs en scène, la présence ou l'absence de physique de l'acteur est une donnée qui détermine s'il y a théâtre ou non, je m'interroge en tant que compositeur sur la présence ou non de l'interprète (musicien ou danseur) pour qu'il y ait spectacle musical.

Quelle serait la bonne façon de montrer les gestes de la musique ?
Pourquoi la danse est-t-elle musique pour moi aujourd'hui ?
Quelle doit être la place d'un compositeur dans ses musiques ?

HERVÉ BIROLINI

Note d'intention scénographique par Olivier Irthum

Anti pop, membrane, douceur pudeur, humaniser les haut-parleurs, électro-acoustique, vibration de la membrane, vibration de l'image, du geste sur l'écran, quatre palettes écrans lampadaire sur pied, déploiement de la matière, vibrations des gestes corolaires, écho aux vibrations du hautparleur, aux déplacements de la membrane, déplacement de l'œil.



L'onde chose commune à la musique et à la lumière.

[2] Acousmatique : diffusion d'une musique électroacoustique sans support visuel.

[3] Musique mixte : musique alliant des sons instrumentaux générés par des instruments traditionnels et des sons électroacoustiques diffusés par des haut-parleurs.

Tels sont mes sentiments scénographiques à l'aube de cette nouvelle collaboration avec Hervé Birolini.

Avec la pièce *Speakers*, je tente une écriture concrète de gestes instrumentaux
Il faut imaginer deux espaces sonores : celui de la scène et celui du public. Sur la scène se joue une pièce écrite et dans l'espace autour du public se trouve un dispositif à la fois écrit et joué :

La danseuse en réagissant aux sons de la pièce écrite va elle-même provoquer d'autres sons (ceux de ses mouvements) qui eux vont aller se « déverser » comme des vagues dans l'espace occupé par le public. Le public se retrouvant confronté à la croisée des chemins de deux univers dont l'un est la source et l'autre le « ricochet » ou la conséquence.

Le public entendra et verra à la fois les gestes des instrumentistes interprétés pas des hauts parleurs et les gestes de la danseuse, conséquences de son corps en mouvement, interprétés par la machine.

Les développements très récents en matière de captation gestuelle, permettent aux gestes des mains une captation très précise et très véloce. Ils permettront à Mathieu Chamagne et à moi-même de venir interpréter, le temps d'une séquence une partition de gestes qui produiront et contrôleront des matières abstraites et électro-acoustiques en solo en duo en contrepoint de la partition de gestes dansés ou encore accompagnant les gestes des instrumentistes projetés.

Avec ce dispositif global, je tente un rapprochement structurel et musical d'univers jusque-là distincts.

Pour composer le trio, j'inviterai les musiciens avec lesquels j'ai tissé selon les projets des liens forts tels que Louis-Michel Marion, Jérôme Bourdelon, Dominique Répécaud. Pour la partie dansée j'inviterai Aurore Gruel avec qui je collabore sur de nombreux projets.

Les instruments du concert

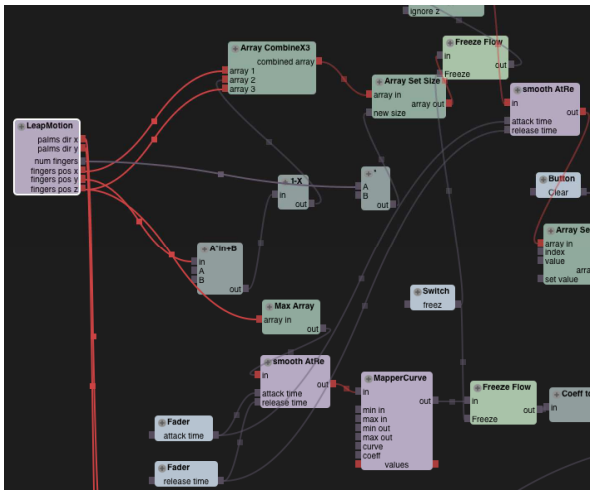
La quasi totalité des instruments utilisé pour ce projet sont des instruments fabriqués à l'aide de l'ordinateur et de programmes modulaires. Ils n'existent donc pas physiquement, comme les instruments acoustiques (violon, guitare, contrebasse) mais sous forme d'un ensemble de modules virtuels appelés « Patchs ».

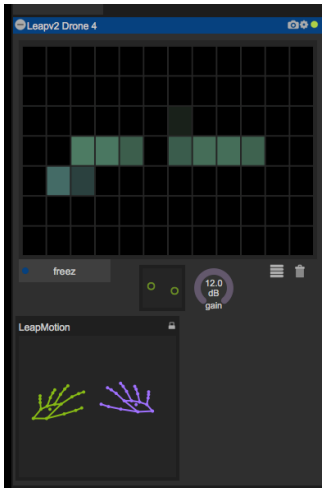
Exemple d'un instrument tel qu'on le voit apparaître (à gauche) et des modules qui le constituent (à droite page suivante).

Ces instruments originaux sont donc fabriqués par les musiciens eux-mêmes, devenant d'une certaine manière des luthiers numériques. Ils joueront eux même de leurs instruments virtuel car la façon d'en jouer ont été définis par des règles qu'ils se sont fixés.

Les instruments présents et visibles sur le plateau seront donc principalement des ordinateurs et des capteurs qui seront des « interfaces » entre les gestes produits et l'ordinateur.

Pour mettre en scène et traiter les différentes origines de gestes (gestes chorégraphiques issus de la danse, gestes des musiciens électroniques, gestes des musiciens captés en vidéo) nous allons utiliser plusieurs types de capteurs qui vont interagir avec les ordinateurs. Pour la danse et l'électronique nous utiliserons trois capteurs différents pour trois espaces différents.





LE LEAP-MOTION V2, POUR LES PETITS ESPACES

Le Leap-motion est un capteur de geste spécialisé dans la captation du mouvement des mains.

Il sera utilisé, par exemple, pour le développement d'une partie de la pièce appelée « la danse des mains » interprétée par Aurore Gruel. Pour cela, il faudra réaliser un instrument sur la base d'un capteur Leap-Motion V2 qui sera dédié à la danseuse. Ce capteur sera intégré à un cercle « sorte d'anneau » qui délimitera l'espace autour du capteur et permettra de cadrer son action scénique dans un volume resserré.

Les musiciens électroniques (Mathieu Chamagne et Hervé Birolini) utiliseront également des capteurs Leap-motions qui seront intégrés à l'intérieur du même anneau mettant plastiquement les gestes de la danse et celui des électroniciens comme ceux des instrumentistes sur un même pied d'égalité.

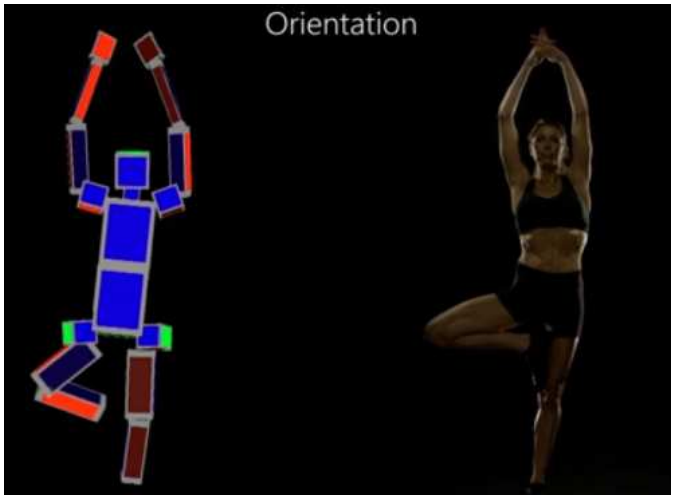
Anneau « leap motion » © Arnaud Hussenot

Chacun de ces anneaux sera pourvu d'un ensemble de leds qui seront commandés par l'action du son ou qui servirons à éclairer par intermittence les actions des musiciens.

LA KINECT 2 POUR LES ESPACES DE MOYENNES TAILLES

Développée à l'origine pour le jeu vidéo, la caméra Kinect permet de capter précisément les mouvements des joueurs pour leur permettre d'interagir avec le scénario du jeu.

Les artistes ont détourné cette technologie pour permettre à une danseuse de pouvoir interagir avec le son.



Exemple de captation du corps par la caméra Kinect

Après différents essais avec la Kinect 1 lors de résidences préparatoires, les artistes avaient intégré ses contraintes de captation. Mais ils ont décidé d'étendre les possibilités ainsi que la zone de captation en utilisant la Kinect V2.

LE HOT-HAND UN CAPTEUR POUR LES GRAND ESPACES

Les Hot-hands sont des simples capteurs de mouvements avec une liaison sans fil, qui permettront d'exploiter l'intégralité du plateau.

Pour les utiliser de manière efficace, il faudra que les musiciens développent les instruments d'analyse et de jeu à l'aide de logiciels tels que Max/MSP et Usine.

Les musiciens ont décidé d'utiliser différents types de capteurs pour pouvoir exploiter les gestes selon leur nature.

OUTILS DE COMPOSITION / LIVE

Pour réaliser les parties écrites de la pièce il faudra construire un instrument vidéo sorte de sampler vidéo qui permettra à Hervé Birolini de composer en amont les parties écrites du trio de musiciens (guitare, contrebasse et flûtes). Hervé Birolini composera donc une partie de la pièce « concrètement » avec les sons et les images associés des musiciens qui ne seront présents sur le plateau que par leurs gestes.

Photogrammes extraits des matières vidéos pour *Speakers*

La capture d'images de cette séquence a été réalisée avec le prototype du vidéo-sampler et ces images pour l'instant carrées sont destinées à être projetées dans les anneaux qui figureront la présence des musiciens sur scène. Bien sûr l'action de ce sampler devra être étendue à une utilisation live, permettant aux deux électroniciens mais peut-être aussi à la danseuse de prendre le contrôle des images « gestuelles ». Les musiciens agissant comme des marionnettes soumis au contrôle des gestes d'autrui. Pour construire ce dispositif les musiciens utiliseront Max/MSP pour la partie sonore et ISADORA pour la partie vidéo, laissant ainsi la possibilité à Olivier Irthum d'agir quand il le souhaite sur les matériaux visuels qui lui sont proposés.

Une histoire de la musique électroacoustique

INTRODUCTION

Au début du XX^{e} siècle, tout concourut à l'éclosion d'un nouvel art : généralisation de l'électricité dans les villes, premiers vols en avion, automobiles qui familiarisèrent l'homme à l'idée et la sensation de la vitesse. Désormais, la communication entre les êtres humains passe par les machines (*télé*graphe en 1837, *télé*phone en 1876, plus tard *télé*vision), elle est médiatisée à la vitesse de la lumière, bien au-delà des capacités naturelles de transmission du corps humain.

La fixation sur un support d'un moment volé à la vie y fut aussi pour quelque chose : la photographie, le cinéma habituent l'homme à vivre une réalité différée et à confier la remémoration, la narration des choses à d'autres médias que l'écrit. L'illusion ou le détournement de cette réalité devient l'objet et le sujet de l'art contemporain.

La musique connaîtra également son outil de *sonofixation* (Chion 1991) : l'enregistrement sonore. Pierre Schaeffer a ouvert une voie foncièrement nouvelle, en démontrant à partir de 1948 tout l'intérêt musical à retirer d'une conception perceptive et morphologique de la composition qu'il appellera « musique concrète ». Celle-ci émane directement de la possibilité de travailler le son en temps réel, de le considérer dans la totalité de ses qualités sensibles, d'être à l'écoute immédiate du temps en cours d'élaboration (attitude expérimentale du compositeur), de remonter le temps fixé sur un support.

Nous vivons actuellement une nouvelle étape importante de l'histoire musicale en Occident (Delalande 1994). Jusqu'au XII^{e} siècle, la mémoire du répertoire passait par celle des hommes. De génération en génération, une constante répétition, bientôt aidée de quelques neumes, entretenait la connaissance et l'évolution des musiques. Ensuite, grâce au développement de l'écriture par codification des neumes, le répertoire, mémorisé sur parchemin, donne lieu à d'infinies combinaisons sonores que la mémoire seule n'aurait pu produire : de la polyphonie aux œuvres instrumentales contemporaines, l'élaboration d'une pièce passe désormais d'abord par le signe, et même se sert du signe comme fondement de l'œuvre. Il est significatif que la notion d'œuvre "signée", la notion de compositeur, apparaisse en Occident en même temps que la complexité de la polyphonie. C'est aussi, bien sûr, le moyen de communication privilégié du compositeur avec l'interprète (dont la prise de pouvoir grandissante a contraint le compositeur à affiner son système d'écriture pour mieux en préciser la complexité).

Après l'invention des moyens de reproduction directe du son, (les premiers sont le *paléophone* de Charles Cros, puis le *phonographe* d'Edison, tous deux de la même année 1877), pourquoi en passer encore par l'écriture ? Sinon comme moyen de communication avec les instrumentistes éventuels, dans le cadre des musiques mixtes, ou de transcription graphique aux fins d'analyse ou de spatialisation

d'une pièce déjà réalisée sur support. Pourquoi en passer encore par la "note" comme fondement de l'œuvre, alors que l'accès au son lui-même, avec toutes ses qualités est rendu possible ?

Aujourd'hui, les machines à mémoriser, analyser, traiter, synthétiser le son transforment nos modes de penser la musique. Micros, enregistreurs, stations de travail *direct-to-disk,* échantillonneurs, séquenceurs MIDI, synthétiseurs sont les outils avec lesquels se forge un nouveau rapport à la fois concret et abstrait, instantané, qui porte autant sur la micro que la macro-structure du son et de l'œuvre.

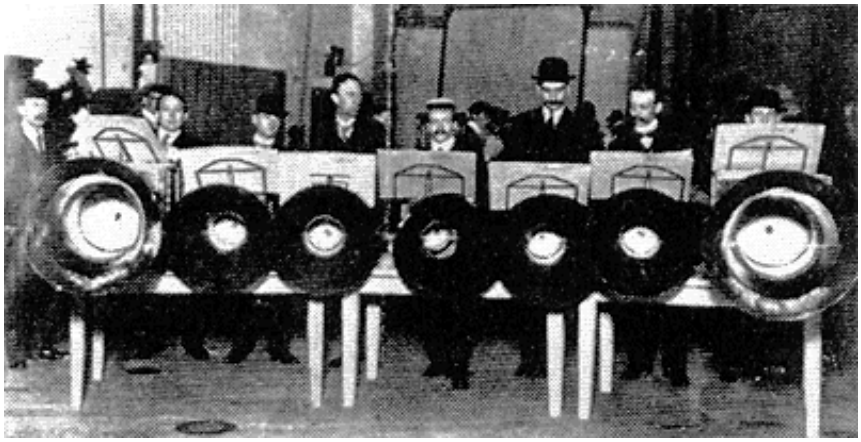
La musique électroacoustique n'est pas seulement la résultante d'un nouvel instrumentarium, c'est surtout une autre façon de penser le sonore et de l'organiser. Son histoire récente ne peut donc se contenter de l'évolution des seuls moyens technologiques, ou des studios, elle est aussi liée aux idées, ne serait-ce qu'à travers les termes qui ont tenté de la définir, aux esthétiques qui la traversent, aux genres très diversifiés qui l'englobent, aux œuvres et aux hommes qui la font.

Le sujet ainsi défini étant plus vaste que ce qu'autorise le cadre d'un article, suivront ici quelques pistes principales pour orienter le lecteur, en un style qu'il me pardonnera d'être plus efficace que littéraire. De plus, il s'agit d'une version possible de l'histoire, d'un point de vue d'artiste qui passe forcément par l'interprétation et le jugement de valeur.

LES PRÉMICES : BRUIT, MÉCANIQUE, VITESSE

La civilisation industrieuse du XIX^{e} siècle, celle des usines, des métiers à tisser mécanisés, de l'électricité, celle des expositions universelles et des utopies, d'Eiffel et de Jules Verne, cette civilisation ne pouvait que générer un bouleversement des habitudes artistiques.

Les futuristes italiens Marinetti et Russolo l'ont compris, en organisant à travers toute l'Europe à partir de 1913 des « concerts bruitistes » générés par des bruiteurs : glouglouteurs, froufrouteurs et autres instruments insolites.



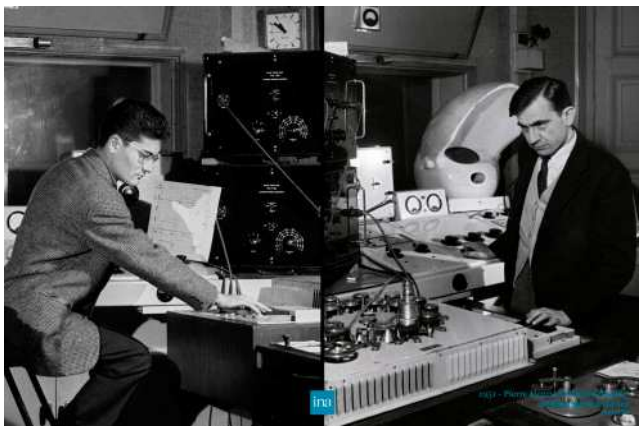
L'orchestre des bruiteurs futuristes

Edgard Varèse frappé par le tourbillon dynamique de New York, et la nouvelle nature sonore dans laquelle ses habitants vivent mais agacé par la position des futuristes qui s'arrêtent au bruit comme source et mode de jeu instrumental, appelle de ses vœux, dès 1916, les outils qui lui permettraient une musique cosmique, élargie au total sonore de l'univers, les machines qui l'aideraient à organiser, composer avec ces sons. Vœux qu'il eut le bonheur de réaliser en 1954 dans *Déserts* pour orchestre et interpolations de « sons organisés » sur deux bandes monophoniques puis dans le *Poème Électronique* en 1958.

Conlon Nancarrow, en 1935, écrit un duo pour violon et piano mécanique : une *toccata*, première pièce mixte de l'histoire, où le rouleau perforé, mémoire de l'œuvre, permet une restitution exacte du temps (mais non du son) sur lequel l'instrumentiste se synchronise. C'est la préfiguration du rapport « temps réel » et « temps fixé » qui caractérise ce genre.

John Cage dans la première pièce de son cycle *Imaginary Landscape* (1939-1952), met en présence un piano, une cymbale chinoise et deux phonographes à vitesse variable, sur lesquels sont lus des disques de sons sinusoïdaux de différentes fréquences, manipulés à des vitesses différentes, selon la partition. Comme cette œuvre était destinée à une radiodiffusion, un cinquième interprète est prévu pour déterminer les dynamiques dans le studio. C'est donc là la première utilisation musicale d'un son fixé sur un support.

LES OUTILS POUR LE FAIRE : LES INSTRUMENTS, LES PREMIERS STUDIOS



Pierre Henry et Pierre Schaeffer

Deux catégories d'outils naissent quasi simultanément à la fin du XIX^{e} siècle, qui préfigurent deux conceptions différentes et complémentaires de la musique électroacoustique :

La *production de sons nouveaux* qui, du *Telharmonium* au synthétiseur, conserve une relation plus ou moins étroite avec le jeu instrumental, le « temps réel » le plus souvent, l'instrumentiste et la notation solfégique.

La *reproduction sonore*, d'autre part qui, tout comme la photographie, passe d'un usage utilitaire (garder trace, témoigner,

mettre en mémoire, réécouter) à une élaboration artistique du média. Après 1950, à la suite de la France, la plupart des studios européens utiliseront l'enregistrement en ce sens, en attendant que le *support* entre dans les mœurs technologiques d'aujourd'hui, par le biais des disquettes, disques durs et autres CD-ROM. La musique conçue par et pour le support s'appelle actuellement *acousmatique* pour la plupart des praticiens.

Enfin, simple outil de *transduction* sonore au départ, le haut-parleur devient selon des dispositifs et concepts esthétiques différents, un outil de *projection* sonore, de spatialisation, le plus souvent conçu pour animer, interpréter les musiques de support.

PROJETER, SPATIALISER LE SON

Pierre Henry au potentiomètre d'espace

Le premier concert spatialisé eut lieu en 1951 dans la salle du théâtre de l'Empire à Paris. Le jeune Pierre Henry est aux commandes d'un pupitre potentiométrique à quatre canaux conçu par Poullin et Schaeffer pour, selon la notice technique du programme, « associer la forme musicale proprement dite à une forme spatiale statique ou cinématique, (...) les sons se projettent suivant des plans ou des trajectoires qui s'inscrivent dans la hauteur, la largeur et la profondeur ». Un an plus tard, le 23 mai 1952, dans la salle de l'ancien conservatoire de Paris, une commande par effet de champ ajoute à l'espace matérialisé par de larges cerceaux croisés, le spectacle des gestes de Pierre Henry agissant sur la balance des haut-parleurs qui produisaient un mouvement analogue du son dans l'espace de la salle [Bayle 1977]. Actuellement certaines recherches continuent à rendre au geste global, de type instrumental ou non, la commande des machines de son ou d'espace, à imaginer de nouvelles formes de relation homme-machine.

ANNETTE VANDE GORNE

Ce texte a déjà été publié aux Presses de l'Université du Québec, Montréal, 1995, in Esthétique des arts médiatiques, (Tome 1, L. Poissant, Éd.). Les références entre crochets renvoient à la bibliographie établie par A. Vande Gorne, (cf .A.V.G. : Bibliographie).

Source : http://audiolabo.free.fr/revue1999/content/asr3_07.html

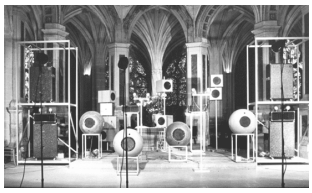
Le cahier du spectateur

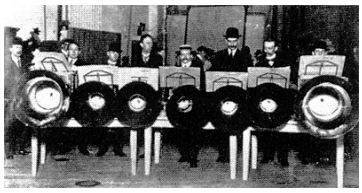
Jeune public

Le cahier du spectateur

JEU 1 : UN PEU D'HISTOIRE

Replace par ordre chronologique les évolutions musicales ci-dessous en les numérotant de 1 à 3, en inscrivant le plus d'informations possibles sous chaque image (date, nom du ou des musiciens, nom du concert...).





①

②

③

JEU 2 : À CHAQUE COMPOSITEUR SON ŒUVRE !

Retrouve à qui appartiennent les œuvres ci-dessous, en reliant le titre ou les titres aux compositeurs.

Imaginary Landscape, 1939-1952 •

Désert, 1954 •

Poèmes Electronique, 1958 •

Psyché-Rock, 1967 •

- Pierre Henry
- Edgard Varèse
- John Cage

JEU 3 : DEVINETTES

QUESTION 1 : Qu'est-ce qu'un phonographe ? Quand a-t-il été créé et par qui ? Qu'a apporté le phonographe ?

QUESTION 2 : De quand date le premier concert spatialisé ?

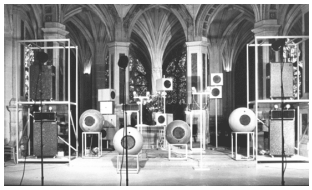
QUESTION 3 : Avec quel autre grand musicien Pierre Henry va-t-il travailler et faire naître *Symphonie pour un homme seul* (1950), œuvre fondatrice de la musique concrète ?

··RÉPONSES··

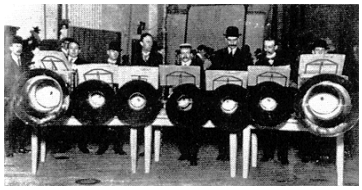
JEU 1 : UN PEU D'HISTOIRE

2

3



1

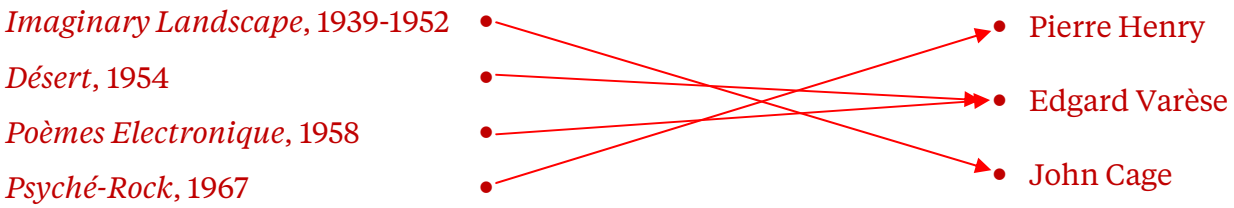


① « Concerts bruitistes » organisés à partir de 1913 à travers toute l'Europe par Filippo Tommaso Marinetti et Luigi Russolo.

② Concert spatialisé réalisé par Pierre Henry en mai 1952 dans la salle de l'ancien conservatoire de Paris.

③ Concert « L'Orchestre de haut-parleurs » appelé « Acousmonium » créé par François Bayle et inauguré en 1974.

JEU 2 : À CHAQUE COMPOSITEUR SON ŒUVRE !



JEU 3 : DEVINETTES

QUESTION 1 : Le phonographe est un appareil destiné à reproduire du son par des procédés purement mécaniques. Le phonographe a été le premier système d'écoute individuelle.

QUESTION 2 : Le premier concert spatialisé eut lieu en 1951 dans la salle du théâtre de l'Empire à Paris. Pierre Henry en est le créateur.

QUESTION 3 : Pierre Henry va énormément travailler avec le musicien Pierre Schaeffer. C'est en 1946 que Pierre Henry rencontra Pierre Schaeffer dans les studios de la Radiodiffusion-télévision française (RTF) dans ce qui s'appelait alors le Club d'essai. C'est à la suite de la création d'une bande son pour un film traitant de l'invisible que Pierre Henry est invité par Pierre Schaeffer à venir auditionner. De cette rencontre va voir le jour *Symphonie pour un homme seul* (1950), œuvre fondatrice de la musique concrète. Une grande amitié va naître de cette rencontre, et Pierre Henry sera embauché dans les studios de la RTF. Il devient chef des travaux du Groupe de recherche sur les musiques concrètes (GRMC) fondé en 1951, rebaptisé GRM en 1958.

Bientôt à l'Arsenal

··PROCHAINE SÉANCE SCOLAIRE··

© Nicolas Beaume

TABLEAU CONCERT

À la vie, la mort

Collectif Arfi

Vendredi 20/03/15 · 14h

Toute la saison sur
www.arsenal-metz.fr

ARSENAL
Metz en Scènes

Direction Générale :
Jean-François Ramon

Déléguée Artistique :
Michèle Paradon

3 avenue Ney, F-57000 Metz
T. bill. : +33 (0)3 87 74 16 16
T. adm. : +33 (0)3 87 39 92 00

METZ EN SCENES
metz
Crédit Mutuel
la banque à qui parler